

# 蛋白质测定试剂

## 邻苯三酚红钼酸盐蛋白测定法

### Pyrogallol Red (Ready-to-use solution) [for Protein determination]

100mL [P2575]

#### 优势

- 适用于确定测定试样中蛋白质的含量，因为邻苯三酚红-钼酸盐络合物中的染料与蛋白质结合，并且染料的最大吸收波长随蛋白质数量的增加线性地从480 nm移动到600 nm
- 单组分即用型溶液
- 比色皿几乎没有染色，使用后可以用水冲洗

#### 应用

- 1) 用一系列稀释液制备标准蛋白质溶液。
- 2) 按表1所示将 **P2575** 与未知蛋白质样品、标准蛋白质溶液和蒸馏水混合。
- 3) 在室温下孵育30分钟。
- 4) 在600 nm处测量吸光度。
- 5) 标出#4) 中检测的吸光度，减去空白，绘制标准曲线，计算试样中蛋白质的含量。

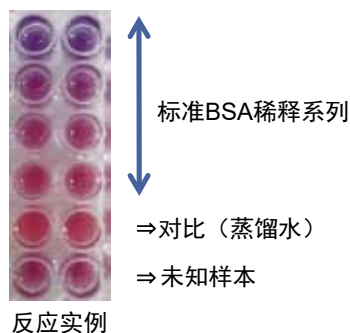
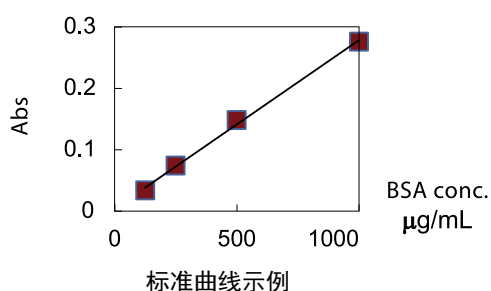
表1: 试管或微孔板检测用体积

检测	试管	微孔板
测量范围	0.1 -1.0 mg/mL	0.1 -1.0 mg/mL
样品溶液或*蛋白质标准品	50 $\mu$ L	10 $\mu$ L
<b>P2575</b>	1 mL	200 $\mu$ L

\*本产品需要标准蛋白质溶液（例如BSA）。

#### 使用示例：在微孔板中

- 1) 以1000  $\mu$ g/mL浓度加倍稀释制备4种稀释标准蛋白溶液。
- 2) 将200  $\mu$ L **P2575** 与10  $\mu$ L每个未知浓度的蛋白质样品混合，把标准蛋白质溶液和蒸馏水置于96微孔板中。
- 3) 室温下培养30分钟，在600 nm下测量吸光度，并绘制标准曲线。



## P2575蛋白质样品中的相容物质浓度

样品溶液中以下浓度的物质不会影响反应结果。

Buffers		Chelating Agents		Solvents	
Substance	Conc.	Substance	Conc.	Substance	Conc.
Glycine	100 mM	EDTA	100 mM	Acetone	10 %
Tris	2 M	EGTA	10 mM	DMSO	10 %
HCl	200 mM	Sodium citrate	200 mM	Ethanol	10 %
HEPES	100 mM			Methanol	10 %
MES	100 mM	Salts		Glycerol	10 %
MOPS	100 mM	Substance	Conc.	Denaturants	
PIPES	100 mM	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	1 M	Substance	Conc.
Tricine	100 mM	KCl	1 M	DTT	100 mM
Imidazole	200 mM	MgCl <sub>2</sub>	50 mM	Glutathione	1 mg / mL
Glucose	1 M	CaCl <sub>2</sub>	10 mM	2-Mercaptoethanol	1 M
Sucrose	25 %	NiCl <sub>2</sub>	10 mM	Guanidine-HCl	1 M
Fructose	1 M	ZnCl <sub>2</sub>	10 mM	Urea	3 M
		NaCl	2 M	Detergents	
		NaOH	100 mM	Substance	Conc.
		NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	500 mM	SDS	0.10 %
		NaN <sub>3</sub>	0.50 %	Triton X-100	0.10 %
				Tween-20	0.10 %

## 相关产品

<b>Pyrogallol Red</b> [for Protein Research]	1g [P1976]
<b>Streptomycin Sulfate</b> [for Protein Research]	5g / 25g [S0834]
<b>Acrylamide Monomer</b> [for Electrophoresis]	25g / 500g [A1132]
<b>Acid Black 1</b> [for Electrophoresis]	5g [A2097]
<b>Ammonium Peroxodisulfate</b> [for Protein Research]	5g / 25g [A2098]
<b>Coomassie Brilliant Blue G-250</b> [for Electrophoresis]	5g [B3193]
<b>Coomassie Brilliant Blue R-250</b> [for Electrophoresis]	5g [B3194]
<b>Bromophenol Blue Sodium Salt</b> [for Electrophoresis]	1g [B3195]
<b>Sodium Deoxycholate</b> [for Electrophoresis]	25g [D1820]
<b>DL-Dithiothreitol</b> [for Electrophoresis]	1g / 5g [D3647]
<b>Glycerol</b> [for Electrophoresis]	1g [G0316]
<b>Glycine</b> [for Electrophoresis]	25g / 500g [G0317]
<b>N,N'-Methylenebisacrylamide</b> [for Electrophoresis]	25g / 100g [M0506]
<b>2-Mercaptoethanol</b> [for Electrophoresis]	5g / 25g [M1948]
<b>Sodium Dodecyl Sulfate</b> [for Electrophoresis]	25g / 500g [S0588]
<b>N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine</b> [for Electrophoresis]	5g / 25g [T2515]
<b>Tris(hydroxymethyl)aminomethane</b> [for Electrophoresis]	25g / 500g [T2516]

## Bradford蛋白测定

## Bradford Assay Solution (Ready-to-use) [for Protein determination]

500mL [B5702]

## 优势

- 适用于确定测试样品中蛋白质的数量，因为含有考马斯亮蓝G-250的染料与蛋白质结合，染料的最大吸收波长随着蛋白质数量的增加呈线性移动从465 nm至595 nm
- 单组分即用型溶液
- 反应开始后仅5分钟即可测量吸光度
- 可以测量低浓度的蛋白质（1.0-25 µg/mL）

## 应用

- 1) 用一系列稀释液制备标准蛋白质溶液。
- 2) 按表2所示将 B5702 与未知蛋白质样品、标准蛋白质溶液和蒸馏水混合。
- 3) 在室温下培养5分钟。
- 4) 在600 nm处测量吸光度。
- 5) 标出#4) 中检测的吸光度，减去空白，绘制标准曲线，计算试样中蛋白质的含量。

表2：试管或微孔板检测用体积

检测	试管	微孔板	微量分析
测量范围	0.1 -1.0 mg/mL	0.1 -1.0 mg/mL	0.1 -25 µg/mL
样品溶液或*蛋白质标准品	20 µL	4 µL	500 µL
<b>B5702</b>	1 mL	200 µL	500 µL

\*本产品需要标准蛋白质溶液（例如BSA）。

## 蛋白质样品中的相容物质浓度

Buffers		Salts		Solvents		Denaturants	
Substance	Conc.	Substance	Conc.	Substance	Conc.	Substance	Conc.
Glycine	100 mM	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	1 M	Acetone	10 %	DTT	100 mM
Tris	2 M	KCl	1 M	DMSO	10 %	Glutathione	1 mg / mL
HCl	100 mM	MgCl <sub>2</sub>	50 mM	Ethanol	10 %	2-Mercaptoethanol	1 M
HEPES	100 mM	CaCl <sub>2</sub>	10 mM	Methanol	10 %	Guanidine-HCl	1 M
MES	100 mM	NiCl <sub>2</sub>	10 mM	Glycerol	10 %	Urea	3 M
MOPS	100 mM	ZnCl <sub>2</sub>	10 mM				
PIPES	100 mM	NaCl	2 M	Detergents		Chelating Agents	
Glucose	1 M	NaOH	100 mM	Substance	Conc.	Substance	Conc.
Sucrose	25 %	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	500 mM	SDS	0.05 %	EDTA	100 mM
Fructose	1 M	NaN <sub>3</sub>	0.50 %	Triton X-100	0.10 %	EGTA	10 mM
				Tween-20	0.10 %	Sodium citrate	200 mM

## CBB蛋白染色

## Coomassie Brilliant Blue G-250 (Ready-to-use solution) [for Electrophoresis]

500mL [C3488]

## 优势

- 可用于电泳后的凝胶染色
- 单组分即用型溶液
- 不含甲醇和乙酸

## 应用

- 1) 电泳后，用去离子水洗涤凝胶5分钟，三次。
- 2) 除去洗涤用水，加入 C3488 至凝胶浸透，室温下轻轻摇动，让凝胶染色1小时。
- 3) 除去染色液，用去离子水将凝胶脱色1小时，然后检查。
- 4) 如果背景很高，则在室温下用去离子水将凝胶脱色过夜。

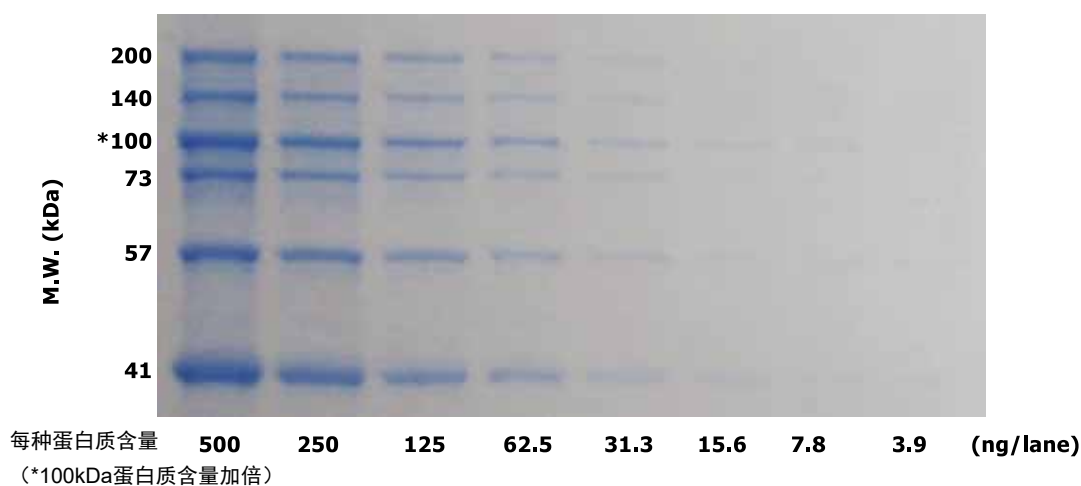


图. 用上述方法染色的蛋白质 (脱色过夜)

更多信息，请查看我们的主页：[www.TCIchemicals.com](http://www.TCIchemicals.com)

蛋白质检测